

Animations

Consignes pour l'exercice

Importez le package disponible sur le site. Il contient le son d'ouverture du dôme ainsi que quelques objets 3D.

Animation du dôme

- Si ce n'est déjà fait, créez une base pour l'hélicoptère (un cylindre aplati!) et déposez le dôme sur la base. **Attention** : par défaut, le cylindre aura un "capsule collider". Supprimez ce collider et ajoutez un "mesh collider".
- Créez une animation d'ouverture et une animation de fermeture pour le dôme. Les animations doivent être d'environ 5 secondes chacune.
- Configurer l'Animator de telle sorte que :
 - Le dôme est fermé au départ → **aucune animation**
 - Il s'ouvre lorsque la touche "o" est appuyée → transition vers l'animation d'ouverture du dôme. Cette animation ne doit pas jouer en boucle.
 - Le dôme se ferme lorsque la touche "f" est appuyée; → transition vers l'animation de fermeture du dôme. Lorsque cette animation est terminée, on doit revenir à l'état initial (aucune animation)
 - Les animations d'ouverture et de fermeture du dôme doivent s'exécuter sans interruption. (Dans les transitions de l'Animator → *Has Exit Time* doit être coché)

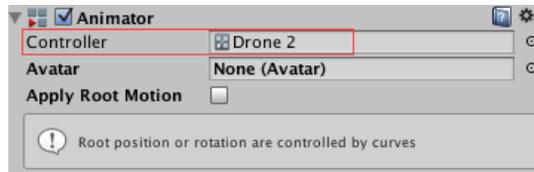
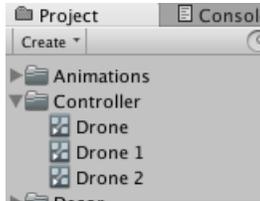
Pour arriver à réaliser cette partie, vous devrez utiliser un paramètre de type booléen dans l'Animator (ex. ouvertureDome) et le définir par programmation lorsque les touches "o" et "f" sont appuyées. Ce paramètre servira de condition pour les transitions dans l'Animator.

- Ajoutez le son "son_ouverture_dome" sur le dôme. Il ne doit pas jouer au départ.
- Dans le script du dôme, ajouter une fonction personnalisée qui lancera la lecture du son (ex. *fonction joueSon()*)
- Dans les deux animations du dôme, ajoutez sur le premier frame un événement (*event*) qui appellera la fonction de lecture du son.
- Ajuster la propriété *pitch* du son pour que sa durée corresponde à celle de l'animation.

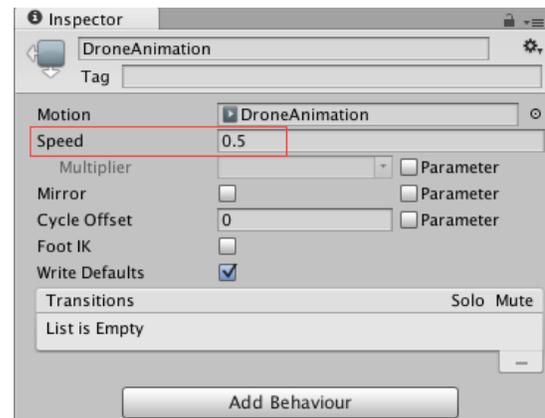
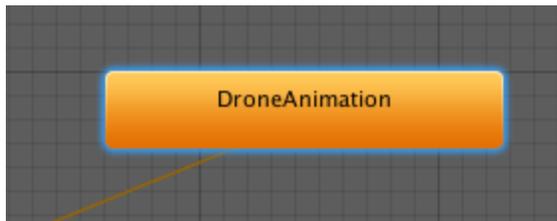
Animation des drones

- Placez un drone dans la scène.
- Créez une animation qui permet au drone de parcourir une trajectoire aller/retour dans l'espace de jeu. Cette animation devra être assez longue (au moins 30 secondes).
- L'animation doit jouer en boucle.
- Lorsque l'hélico entre en contact avec le drone, il doit exploser et la partie est terminée.

- Créez deux copies du drone. Vous constaterez alors que les trois drones partagent le même *controller* et la même animation.
- Dans l'onglet *project*, créez deux copies du *controller* de telle sorte que chaque drone puisse avoir le sien. Associez les *controller* créés aux copies du drone (dans leur composant *animator*).



- Les drones possèdent toujours la même animation, mais ont maintenant un *controller* distinct. Dans la fenêtre *animator*, sélectionnez l'animation et modifiez sa vitesse (propriété *speed*). En procédant ainsi, les drones suivront tous la même animation, mais à une vitesse différente.



Défis supplémentaires (facultatif)

1. Créez une plate-forme finale et placez le drapeau à proximité.
2. Créez une caméra d'introduction et animez-là. Il peut s'agir d'une animation qui tourne autour de la plate-forme finale (comme dans le démo) ou d'une animation qui montre le parcours à suivre pour atteindre cette plate-forme.
3. Ajoutez le code nécessaire pour que l'hélico explose au contact du dôme (si on part sans ouvrir le dôme!)
4. Ajoutez un message de félicitations si le joueur réussit à se poser sur la plate-forme finale avant que le temps ne soit écoulé. Désactivez le compteur et les autres éléments UI de l'interface.